

Title (en)
Method of isolating semi-crystalline polycarbonate powders

Title (de)
Verfahren zur Isolierung von teilkristallinem Polycarbonatpulver

Title (fr)
Procédé pour isoler des polycarbonates partiellement cristallin

Publication
EP 0783011 A2 19970709 (DE)

Application
EP 96120734 A 19961223

Priority
• DE 19600271 A 19960105
• DE 19600272 A 19960105

Abstract (en)
A process for isolating aromatic poly- or oligo-carbonate powder (I) from corresponding solutions, comprising: (a) concentrating a 3-30 wt% solution in a heat exchanger, or in a delay tube or heat exchanger after mixing with steam, to give a concentrated paste of poly- or oligo-carbonate with a mol. wt. characterised by a relative solution viscosity (v_{rel}) of 1.00-1.40 at a paste concentration of 5-80 wt% based on (I), and optionally containing condensed water, with a wt. ratio of solvent to water (if used) of (7:1)-(1000:1); and (b) converting the paste into a crystalline powder by processing in a crystalliser for 1 minute to 2 hours.

Abstract (de)
Gegenstand der vorliegenden Anmeldung ist ein Verfahren zur Isolierung von teilkristallinem Polycarbonatpulver oder Oligocarbonatpulver aus ihren Lösungen, bei dem das organische Lösungsmittel einer Lösung von Polycarbonat in einem Wärmetauscher, gegebenenfalls mit Wasserdampfeinmischung, oder einem Verweilrohr mit Wasserdampfeinmischung verdampft und das pastöse Gemisch von aufkonzentrierter Lösung, Lösungsmitteldampf und gegebenenfalls Wasser in einem Abscheider getrennt wird. Dabei wird der Lösungsmitteldampf in einem dem Abscheider nachgeschalteten Wärmetauscher kondensiert. Die Verdampfung des Lösungsmittels in dem Wärmetauscher erfolgt durch indirekte Wärmezufuhr über die Wärmetauscherwände und kann durch Vorerhitzen der Polycarbonat- oder Oligocarbonatlösung in einem vorgeschalteten Wärmetauscher oder durch Zusp eisung von Wasserdampf oder beidem unterstützt werden.

IPC 1-7
C08G 64/40; **C08J 3/14**

IPC 8 full level
C08G 64/40 (2006.01); **C08J 3/14** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
C08G 64/403 (2013.01 - EP KR US); **C08J 3/14** (2013.01 - EP KR US); **C08J 2369/00** (2013.01 - EP KR US)

Cited by
EP0794043A3; WO2019121248A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0783011 A2 19970709; **EP 0783011 A3 19980708**; CN 1085984 C 20020605; CN 1165834 A 19971126; JP 3391005 B2 20030331; JP H09194583 A 19970729; KR 970059198 A 19970812; TW 399069 B 20000721; US 5830977 A 19981103

DOCDB simple family (application)
EP 96120734 A 19961223; CN 97102118 A 19970103; JP 35634496 A 19961226; KR 19970000068 A 19970104; TW 85115931 A 19961224; US 77865497 A 19970103